

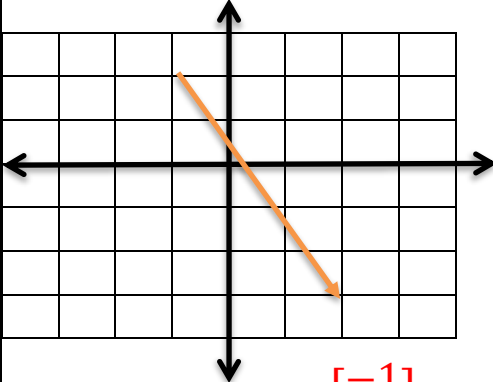
بسمه تعالی		
نام و نام خانوادگی:	وزارت آموزش و پرورش	نام درس: ریاضی
نام پدر:	مدیریت آموزش و پرورش تهران	تاریخ آزمون: ۱۴۰۴/۳/۳
کلاس: پایه هفتم	دبیرستان متوسطه اول شهید مفتاح	شروع آزمون: ۸ صبح
مدت زمان پاسخگویی: ۱۰۰ دقیقه	آزمون خرداد سال تحصیلی ۴۰۳-۴۰۴	نمره:
ردیف	سؤالات (۳ صفحه)	بارم
۱	جملات زیر را کامل کنید الف) قرینه ی هر عدد منفی از خود عدد است . ب) اگر عددی بر عدد دیگر بخش پذیر باشد ، ک م م آنها ، عدد است . ج) از نقطه فقط یک خط راست می گذرد . د) اگر مستطیلی را حول طول آن دوران دهیم ، شکل حاصل است .	۲
۲	با زدن علامت جلوی هر جمله صحیح یا غلط بودن آن را مشخص کنید . الف) صفر از هر عدد صحیح منفی بزرگتر است. () ب) وقتی شکلی را انتقال می دهیم ، جهت آن تغییر می کند. () ج) نقطه $A = \begin{bmatrix} -5 \\ 3 \end{bmatrix}$ در ناحیه ی سوم قرار دارد . () د) یک سکه در چهار پرتاب ، پشت سر هم رو آمده است . بار پنجم هم رو می آید . ()	۱
۳	گزینه صحیح را با علامت × مشخص کنید . الف) حاصل کدام گزینه عدد منفی <u>نیست</u> ؟ (۱) $852 + 323$ (۲) $407 - 408$ (۳) $3 - (-300)$ (۴) $510 -$ ب) کدام گزینه « پنج واحد کمتر از قرینه ی عددی » را نشان می دهد . (۱) $5x - x$ (۲) $-$ (۳) $5 - x$ (۴) $5 -$ ج) مسئله « مجموع $\frac{2}{5}$ عددی با خود عدد مساوی ۷ شده است . آن عدد چیست ؟ » کدام معادله است ؟ (۱) $\frac{2}{5}x = 7$ (۲) $\frac{2}{5}x = 7$ (۳) $\frac{2}{5}x + x = 7$ (۴) $\frac{2}{5}x -$ د) چند ضلعی a مقعر است ، پس: (۱) همه ی زاویه های آن باز است. (۲) همه ی زاویه های آن تند است. (۳) هیچ زاویه ی بیشتر از ۱۸۰ درجه ندارد . (۴) حداقل یک زاویه بزرگ تر از ۱۸۰ درجه دارد . ه) در پرتاب یک تاس احتمال این که عددی بزرگتر از ۲ بیاید ، کدام است ؟ (۱) $\frac{1}{3}$ (۲) $\frac{1}{4}$ (۳) $\frac{2}{3}$ (۴) $\frac{1}{2}$ و) قرینه ی نقطه $A = \begin{bmatrix} 3 \\ -1 \end{bmatrix}$ نسبت به مبدأ مختصات کدام است ؟ (۱) $\begin{bmatrix} -3 \\ +1 \end{bmatrix}$ (۲) $\begin{bmatrix} -3 \\ -1 \end{bmatrix}$ (۳) $\begin{bmatrix} +3 \\ +1 \end{bmatrix}$ (۴) $\begin{bmatrix} -1 \\ +3 \end{bmatrix}$	۳
۴	دمای هوای اهواز در یک روز زمستان ۸ درجه بالای صفر بود و دمای هوای شهرکرد ۱۴ درجه از اهواز سردتر بود. الف) دمای هوای شهرکرد را حساب کنید. ب) میانگین این دو شهر چقدر است؟	۲۵/۱

۱/۵	$13x -$ معادله مقابل را حل کنید . $11 = 4 + 8x$	۵										
۱	مقادیر x و y را در هر یک از تساوی های زیر را بدست آورید ؟ $\begin{bmatrix} x \\ 4 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 2 \\ y \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -3 \\ 11 \end{bmatrix}$	۶										
۱	عبارت جبری را ساده کنید. $3(2x+3y) - 2(2x-y)=$	۷										
۱	عدد <u>۲۰۰</u> را به شمارنده های اول تجزیه کنید و به صورت عددی توان دار بنویسید .	۸										
۲	۴- نقاط $A = \begin{pmatrix} -1 \\ +2 \end{pmatrix}$ و $B = \begin{pmatrix} 2 \\ -2 \end{pmatrix}$ را روی یک دستگاه مختصات مشخص کنید. بردار $\overrightarrow{AB}$ را رسم کنید و مختصات بردار $\overrightarrow{AB}$ را بدست آورید . $\overrightarrow{AB} = \begin{bmatrix} \quad \\ \quad \end{bmatrix}$ متناظر با بردار $\overrightarrow{AB}$ یک جمع بنویسید $\begin{bmatrix} \quad \\ \quad \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \quad \\ \quad \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \quad \\ \quad \end{bmatrix}$	۹										
۷۵/۰	یک تاس را پرتاب می کنیم : الف) احتمال اینکه زوج بیاید چقدر است؟ ب) احتمال اینکه عدد کمتر از ۵ بیاید چقدر است؟ ج) احتمال اینکه عدد اول بیاید چقدر است؟	۱۰										
۱	مقدار عددی عبارت جبری زیر را با ازای عددهای داده شده بدست آورید	۱۱										
	<table><tr><td>n</td><td>2</td><td>۱</td><td>-۱</td><td>۱۰</td></tr><tr><td>3n + 2</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	n	2	۱	-۱	۱۰	3n + 2					
n	2	۱	-۱	۱۰								
3n + 2												

۱۲	هر شکل با یک تبدیل به شکل بعدی تبدیل شده است. روی فلش نوع تبدیل را بنویسید.	۷۵٪
۱۳	الف) حاصل $\sqrt{\frac{36}{25}} =$ $-\sqrt{\sqrt{81}} =$ ب) عدد $\sqrt{17}$ بین کدام دو عدد صحیح متوالی قرار دارد؟ ج) حاصل عبارت های زیر را به صورت یک عدد تواندار بنویسید. $\left(1\frac{2}{3}\right)^4 \times \left(\frac{5}{3}\right)^7 =$ 15^7 $5^4 \times 3^4 \times .$	۱ ۵٪ ۷۵٪
	الف) مساحت جانبی شکل زیر را با بدست آوردن محیط دایره حساب کنید. $S =$ ب) حجم این شکل را بدست آورید.	۱/۵
	موفق و موید باشید. (قاسمیان پور)	بارم ۲۰

نام و نام خانوادگی:	وزارت آموزش و پرورش	بسمه تعالی
نام پدر:	مدیریت آموزش و پرورش ابرکوه	نام درس: ریاضی
کلاس: پایه هفتم	دبیرستان نمونه ابن سینا	تاریخ آزمون: ۹۷/۳/۳
مدت زمان پاسخگویی: ۱۰۰ دقیقه	آزمون خرداد سال تحصیلی ۹۶-۹۷	شروع آزمون: ۸ صبح
	نمره:	

ردیف	پاسخنامه	بارم
۱	جملات زیر را کامل کنید الف) بزرگتر (ب) بزرگتر (ج) یک (د) استوانه	۲
۲	با زدن علامت جلوی هر جمله صحیح یا غلط بودن آن را مشخص کنید.	۱

	الف) درست	ب) غ	ج) غ	د) غ
۳	گزینه صحیح را با علامت × مشخص کنید. الف) حاصل کدام گزینه عدد منفی نیست؟ (۱) $+۳۲۳ + ۸۵۲$ ☒ (۲) $-۴۰۷ - ۰.۸$ (۳) $-۳۰۰ - (-۵۱۰)$ (۴) ۰ ب) کدام گزینه « پنج واحد کمتر از قرینه ی عددی » را نشان می دهد. (۱) $5x - x$ ☐ (۲) $-$ ☐ (۳) $-x - 5$ ☒ (۴) $5 -$ ☐ ج) مسئله « مجموع $\frac{2}{5}$ عددی با خود عدد مساوی ۷ شده است. آن عدد چیست؟ » کدام معادله است؟ (۱) $\frac{2}{5}x = 7$ ☐ (۲) $\frac{2}{5}x = 7$ ☐ (۳) $\frac{2}{5}x + x = 7$ ☒ (۴) $\frac{2}{5}x - x = 7$ ☐ د) چند ضلعی a مقعر است، پس: (۱) همه ی زاویه های آن باز است. ☐ (۲) همه ی زاویه های آن تند است. ☐ (۳) هیچ زاویه ی بیشتر از ۱۸۰ درجه ندارد. ☐ (۴) حداقل یک زاویه بزرگ تر از ۱۸۰ درجه دارد. ☒ ه) در پرتاب یک تاس احتمال این که عددی بزرگتر از ۲ بیاید، کدام است؟ (۱) $\frac{1}{3}$ ☐ (۲) $\frac{1}{4}$ ☐ (۳) $\frac{2}{3}$ ☒ (۴) $\frac{1}{2}$ ☐ و) قرینه ی نقطه $A = \begin{bmatrix} 3 \\ -1 \end{bmatrix}$ نسبت به مبدأ مختصات کدام است؟ (۱) $\begin{bmatrix} -3 \\ +1 \end{bmatrix}$ ☒ (۲) $\begin{bmatrix} -3 \\ -1 \end{bmatrix}$ ☐ (۳) $\begin{bmatrix} +3 \\ +1 \end{bmatrix}$ ☐ (۴) $\begin{bmatrix} -1 \\ +3 \end{bmatrix}$ ☐			
۴	الف) $(+8) + (-14) = -6$ ☐	ب) $(+8) + (-6) = 2 \rightarrow 2 \div 2 = 1$ ☐		
۵	معادله مقابل را حل کنید.	$11 = 4 + 8x$		
۶		$x + 2 = -3 \rightarrow x = -5$ $4 + y = 11 \rightarrow y = 7$		
۷		$3(2x+3y) - 2(2x-y) = 6x+9y-4x+2y=2x+11y$		
۸		$200 = 2 \times 2 \times 2 \times 5 \times 5 = 2^3 \times 5^2$		
۹	۴- نقاط $A = \begin{pmatrix} -1 \\ +2 \end{pmatrix}$ و $B = \begin{pmatrix} 2 \\ -2 \end{pmatrix}$ را روی یک دستگاه مختصات مشخص کنید.	بردار $\overrightarrow{AB}$ را رسم کنید و مختصات بردار $\overrightarrow{AB}$ را بدست آورید. $\overrightarrow{AB} = \begin{bmatrix} 3 \\ -4 \end{bmatrix}$		
۲		متناظر با بردار $\overrightarrow{AB}$ یک جمع بنویسید	$\begin{bmatrix} -1 \\ 2 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 3 \\ -4 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 2 \\ -2 \end{bmatrix}$	

۱۰	الف) $\frac{3}{6}$	ب) $\frac{4}{6}$	ج) $\frac{3}{6}$	۷۵ ۰		
۱۱	۱۰	-۱	۱	۲	n	3n + 2
۱۲	۷۵ ./	D انتقال C دوران B تقارن A				
۱۳	الف) $\sqrt{\frac{36}{25}} = \frac{6}{5}$	ب) 5^4	ج) 15^{10}	د) $15^3 \times 15^7 = 15^{10}$	ه) $15^4 \times 3^4 \times 15^7 = 15^{10}$	۱۰ ۰
۱۴	الف) $S = 2 \times 2 \times 3/14 \times 5 = 62/8$	ب) حجم این شکل را بدست آورید. $V = 2 \times 2 \times 3/14 \times 5 = 62/8$	ج) موفق و موید باشید. (قاسمیان پور)	۵ ۱	بار م ۲۰	۱۰ ۰